

# Análisis del flujo de caja

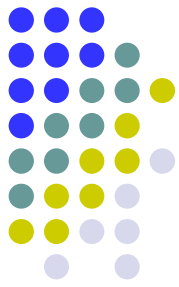
**15.511 Contabilidad financiera**  
Verano de 2004

**Profesor SP Kothari**

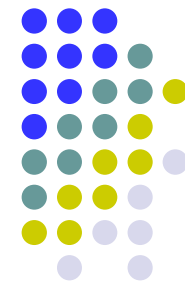
*Sloan School of Management*

*Massachusetts Institute of Technology*

**16 de junio de 2004**

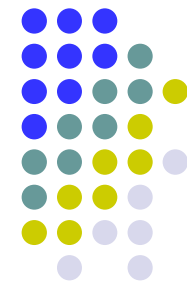


# El estado de flujo de caja

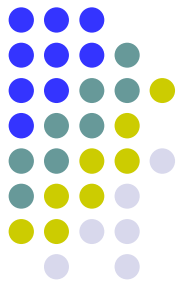


- Informa sobre la caja operativa generada, así como sobre otros datos del flujo de caja
- Suministra información importante a los inversores y a los acreedores
  - En particular, información acerca de las diferencias en el momento en que se produce el reconocimiento de los ingresos y de los gastos según los GAAP y las entradas y salidas de caja

# El estado de flujo de caja



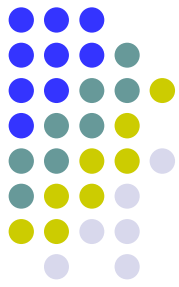
- El estado de flujo de caja separa los movimientos en el efectivo en tres categorías:
  - Flujos operacionales
  - Flujos de inversión
  - Flujos de financiación
- El estado se suma al cambio efectivo en caja durante el año
  - El cambio efectivo alude a la diferencia entre los saldos de caja iniciales y finales reflejados en el balance



## ¿Qué aporta el estado de flujo de caja?

- El resultado neto que se recoge en la cuenta de resultados ofrece una medida importante del rendimiento
- Sin embargo, en ausencia de flujo de caja, los ingresos no pagan las facturas
- El pago de intereses y dividendos, la reducción de la deuda y el desembolso de capital destinado a bienes y equipo y a ampliación no se pueden hacer sin caja
- El efectivo generado por las actividades de explotación, también conocido como flujo operacional, es una de las principales fuentes de efectivo para satisfacer esas necesidades

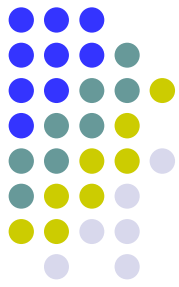
## ¿Qué aporta el estado de flujo de caja?



- En ausencia de flujo operacional, se puede recurrir al efectivo de otras fuentes para cubrir las necesidades de caja
- Por ejemplo, podemos obtener efectivo de balances en cuenta corriente, ventas de activos imprevistos, nueva financiación de deuda o capital...
- En estas fuentes que no provienen de actividades operacionales sólo se puede confiar a corto plazo
- A largo plazo, el flujo operacional es la única fuente de efectivo fiable disponible para satisfacer las necesidades periódicas



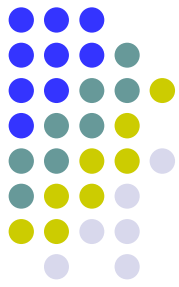
## 2. La empresa pide un préstamo al banco de 3.000\$



- Activo = Pasivo + Recursos propios
- Caja Préstamo a devolver
- +3.000\$ +3.000\$

### Asiento

Debe:	Caja	3.000
Haber:	Préstamo a devolver	3.000



### 3. La empresa compra equipo por valor de 5.000\$ en efectivo

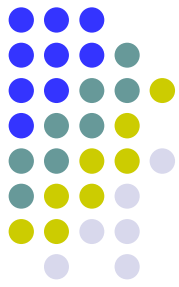
- Activo = P + RP
- Caja                      Equipo
- -5.000\$                      +5.000\$

Asiento			
Debe:	Equipo	5.000	
	Haber:	Caja	5.000









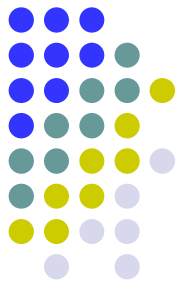
## Transacciones y la ecuación contable

**Caja + créditos + equipo = préstamos + cap. aport. + reservas**

---

+10.000					+10.000
+ 3.000			+ 3.000		
- 5.000		+ 5.000			
+ 8.000	+ 4.000				+12.000
- 9.000					- 9.000
- 1.000					- 1.000
<b>6.000</b>	<b>4.000</b>	<b>5.000</b>	<b>3.000</b>	<b>10.000</b>	<b>+ 2.000</b>

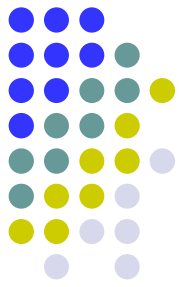
---



## Balance a 31 de diciembre de 1997

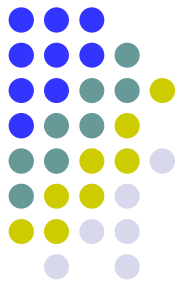
<b>Activo</b>	<b>Importe</b>	<b>Pasivo y rec. propios</b>	<b>Importe</b>
Caja	6.000	Préstamos	3,000
Dchos. de cobro	4.000	Capital aportado	10.000
Equipo	5.000	Reservas	2.000
	<hr/>		<hr/>
<b>Total Activo</b>	<b>15.000\$</b>	<b>Total pasivo y recursos propios</b>	<b>15.000\$</b>
	<hr/>		<hr/>

Cuenta de resultados  
A 31 de diciembre de 1997



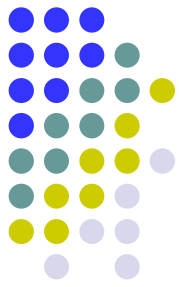
<b>Ingresos: por servicios prestados</b>	<b>12.000\$</b>
<b>Gastos: salarios, intereses, mantenim.</b>	<b>9.000\$</b>
	<hr/>
<b>Resultado neto</b>	<b><u>3.000\$</u></b>

# Transacciones y la ecuación contable



Caja + créditos + equipo = préstamos + cap. aport. + reservas

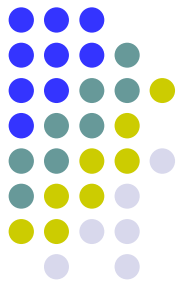
<b>+10.000</b>					+10.000
<b>+ 3.000</b>				+ 3.000	
<b>- 5.000</b>		+ 5.000			
<b>+ 8.000</b>	+ 4.000				+12.000
<b>- 9.000</b>					- 9.000
<b>- 1.000</b>					- 1.000
6.000	4.000	5.000	3.000	10.000	+ 2.000



## Estado de flujo de caja A 31 de diciembre de 1997

Actividades de explotación:		
Venta de servicios (4)	8.000	
Pagos por gastos (5)	-9.000	
Caja neta de activ. de explotación	<u>          </u>	-1.000
Actividades de inversión:		
Compra de equipo (3)	-5.000	
Caja neta de activ. de inversión	<u>          </u>	-5.000
Actividades de financiación:		
Préstamos (2)	3.000	
Aportación del dueño (1)	10.000	
Pago de dividendos (6)	-1.000	
Aumento en el saldo de caja	<u>          </u>	12.000
Efectivo al inicio del período		6.000
Efectivo al final del período		<u>          </u> 0
		<u>          </u> 6.000

# Diferencia entre flujo de caja directo e indirecto



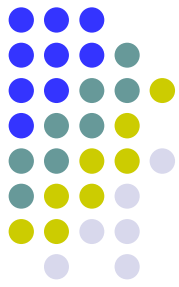
- Sólo afecta a la sección operacional (explotación) del estado de flujo de caja

- Estado de flujo de caja directo

Venta de un servicio (4)	8.000
(-) Pago por gastos (5)	-9.000
Caja neta de activ. de explotación	-1.000

- Estado de flujo de caja indirecto

Ingreso neto	3.000
(-) Ventas a cuenta al cliente	-4.000
Caja neta de activ. de explotación	-1.000



# Estado de flujo de caja

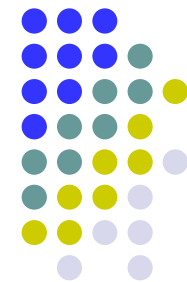
- En general, las diferencias entre el ingreso neto y el CFO (flujo de actividades operacionales) se reflejan en las cuentas de pasivo y de activo circulante
- Considere el gasto en salarios devengados: si no se ha pagado al personal por los últimos tres días del año, el asiento que se realiza para reconocer el gasto en salarios es:

**Debe: gastos personal (-R) 4.000**

**Haber: salarios a pagar (+P) 4.000**

- Así, para llegar al CFO, los ajustes que han de practicarse en el ingreso neto son:
  - Restar el incremento neto en el activo circulante **operacional** excepto el propio efectivo
  - Sumar el incremento neto en el pasivo circulante **operacional**

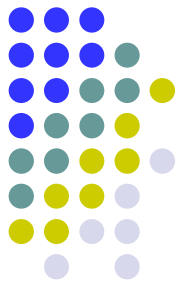
# Estado de flujo de caja indirecto - amortización



- ¿Cómo se trata la amortización?
- Ingreso neto = Ingresos – Gastos de amortización – Otros gastos
  
- ¿Qué consecuencias tiene para el efectivo registrar el gasto de amortización?
- ¿Cómo se consignan los gastos de amortización? Breve tutorial
- Hipótesis: se adquieren bienes, instalaciones y equipo (PP&E) por valor de 10 millones de \$ al inicio del año 1
- Se les calcula una vida útil de 10 años
- Valor residual estimado tras diez años: 0
- Método de amortización: lineal
- Cuota de amortización anual:  $(10\$ \text{ millones} / 10) = 1 \text{ millón de } \$$

# Breve tutorial sobre amortización

## – continuación



- Para registrar la amortización:

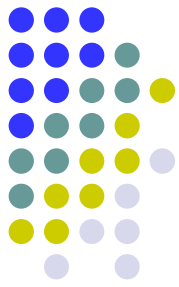
<b>Debe: amortización (-R)</b>	<b>1 Millón de \$</b>
<b>Haber: amort. acumulada (+XA)</b>	<b>1 Millón de \$</b>

- La amortización acumulada es una cuenta contra activo adscrita a activos amortizables a largo plazo (como los PP&E)
- Al final de un ejercicio, en el balance:

<i>Valor bruto de los PP&amp;E:</i>	<i>10 millones</i>
<i>Menos: amortización acumulada:</i>	<i>1 millón</i>
<i>PP&amp;E netos:</i>	<i>9 millones</i>

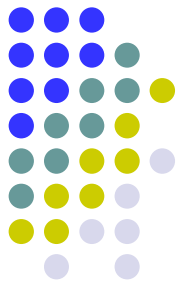
- Por lo tanto:
  1. El gasto de amortización afecta al resultado neto (negativamente)
  2. El efecto sobre el efectivo es cero
  3. La diferencia está en la cuenta de amortización acumulada, NO en la cuenta de activo o pasivo circulante **de operación**

# Para llegar al CFO a partir del resultado neto



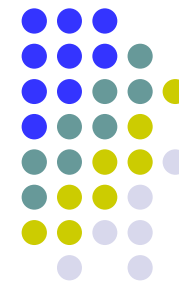
- Comenzar con el resultado neto
  - *Sumar* el gasto de amortización
  - *Restar* el aumento en el activo circulante no monetario de *explotación*
  - *Sumar* el aumento en el pasivo circulante *de explotación*
- Llegar al CFO

# Para llegar al CFO a partir del resultado neto



- Comenzar con el resultado neto
  - *Sumar* el gasto de amortización
  - *Sumar* cualquier otro gasto (o devengo) no monetario que no afecte al activo o pasivo circulante de explotación
  - *Restar* el incremento en el activo circulante no monetario
  - *Sumar* el incremento en el pasivo circulante de explotación
- Llegar al CFO
- Algunos conceptos poco definidos
  - ¿Qué se hace con el gasto en intereses?
  - ¿Dónde se consignan los dividendos en el estado de flujo de caja?
  - ¿Qué se hace con los títulos negociables? (por lo general registrados como activo circulante en el balance)

# Estado de flujo de caja: método indirecto

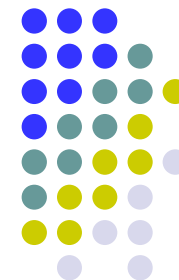


Scientific Technologies, Inc.  
A 31 de diciembre de 2003

<b><i>Flujo generado por actividades operacionales</i></b>	
Resultado neto	3.698\$
Ajustes para conciliar el resultado neto	
Depreciación y amortización	337
Cambios en el activo y el pasivo	
Cuentas a cobrar, neto	-18.411
Existencias	-652
Activo exigible a la sociedad matriz	675
Cuentas de proveedores a pagar	670
Gastos devengados	590
Otros	-98
Flujo generado por actividades operacionales	<u>3.379</u>

Fuente: Scientific Technologies Inc. *Informe anual 2003*. 2004.

# Estado de flujo de caja: método indirecto



## ***Flujo generado por actividades de inversión***

Bienes y equipo	-1.041
Venta (compra) de inversiones en títulos	809
Flujo generado por actividades de inversión	<hr/> -232

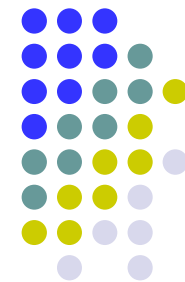
## ***Flujo generado por actividades de financiación***

Pago de la deuda	- 50
Reemisión de acciones de tesorería	4
Dividendos	- 957
Flujo generado por actividades de financiación	<hr/> -1.003

Movimientos de efectivo y de equivalente de efectivo	2.144
Efectivo y equivalente de efectivo al inicio del año	103
Efectivo y equivalente de efectivo al final del año	<hr/> 2.247

Fuente: Scientific Technologies Inc. Informe anual 2003. 2004.

# Estado de flujo de caja: método directo

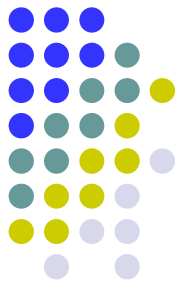


Scientific Technologies, Inc.  
A 31 de diciembre de 2003

<b><i>Flujo generado por actividades operacionales</i></b>	
Efectivo recibido de los clientes	24.274\$
Intereses recibidos y otros ingresos en efectivo	685
Efectivo pagado a proveedores y empleados	-19.107
Impuestos pagados	-2.446
Intereses pagados	-7
<b>Flujo generado por actividades operacionales</b>	<b>3.379\$</b>

Fuente: Scientific Technologies Inc. Informe anual 2003. 2004.

# American Consumer Products, Inc



## Resultado neto y flujo operacional positivo Una empresa consolidada

American Consumer Product, Inc.  
A 31 de diciembre de 1990-1994

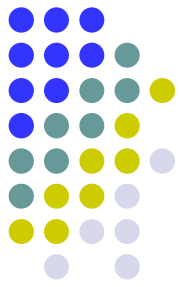
	1990	1991	1992	1993	1994
Ingresos	92.911\$	95.361\$	99.189\$	102.734\$	106.748\$
Renta neta de operaciones continuas	1.240	517	1,217	317	421
Efectivo generado por actividades operacionales	2.646	2.293	2.659	2.108	4.053

Nota : en miles de dólares

Fuente: American Consumer Products, Inc. *Informe anual 1994*. 1995.

American Consumer Products, Inc. *Informe anual 1992*. 1993.

# A. T. Cross Co.: una empresa en declive



## Resultado neto a la baja y flujo operacional positivo

A.T. Cross, Inc.

A 31 de diciembre de 1990-1994

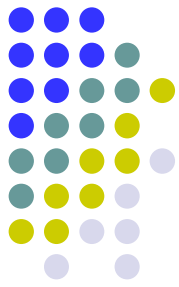
	1990	1991	1992	1993	1994
Ingresos	209.633\$	205.248\$	187.130\$	164.606\$	177.136\$
Renta neta de operaciones continuas	27.223	21.187	12.773	519	10.534
Efectivo generado por actividades operacionales	32.767	26.304	26.396	24.940	26.851

Nota : en miles de dólares

Fuente: A.T. Cross, Inc. *Informe anual 1994*. 1995.

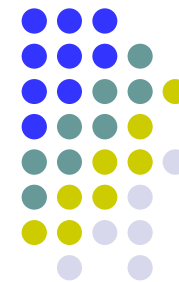
A.T. Cross, Inc. *Informe anual 1992*. 1993.

# Resumen



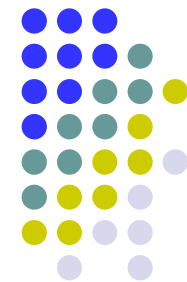
- Un estado de flujo de caja recoge:
  - Las fuentes y la utilización del efectivo
  - El flujo de caja generado por la actividad de explotación es necesario para la supervivencia de una empresa
    - Las inversiones futuras se pagan a través del flujo de caja operacional a largo plazo
  - En los inicios de la actividad de una empresa
    - Los flujos de financiación son positivos
    - Los flujos de inversión son negativos
  - Se pueden deducir las posibilidades de una empresa a partir de su actividad inversora
    - Una inversión alta (lo que significa un flujo de inversión negativo) sugiere que la empresa se anticipa al crecimiento
  - La preparación de un estado de flujo de caja es difícil
    - Más detalles a continuación

# Preparación de un estado de flujo de caja



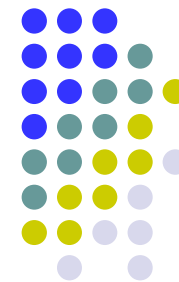
- Flujo generado por actividades operacionales
  - Resultado neto
    - Ajuste de movimientos no monetarios en cuentas
      - Restar el aumento en las cuentas a cobrar netas
      - Restar el aumento en existencias
      - Restar el aumento en gastos prepagados
      - Sumar el aumento en las cuentas a pagar
      - Sumar el aumento en gastos varios a pagar
      - Sumar el incremento en impuestos a pagar

# Preparación de un estado de flujo de caja



- Flujo generado por actividades operacionales
  - Resultado neto
    - Ajuste de movimientos no monetarios en cuentas
    - Ajuste de movimientos no monetarios en cuentas exigibles a largo plazo
      - Sumar la depreciación y la amortización
      - Sumar las pérdidas en las ventas de activos
      - Restar la ganancia en las ventas de activos

# Preparación de un estado de flujo de caja



- Flujo generado por actividades operacionales
- Flujo generado por actividades de inversión
  - Sumar el efectivo recibido de:
    - La venta de inversiones
    - La venta de bienes, instalaciones y equipo
  - Restar el efectivo pagado por:
    - La compra de inversiones
    - La compra de bienes, instalaciones y equipo
- Flujo generado por actividades de financiación
  - Sumar el efectivo de:
    - Sumar el efectivo de:
      - Emisiones de deuda
      - Emisiones de capital social
    - Restar el efectivo pagado por:
      - Devolución de deuda
      - Dividendos
      - Recompra de existencias